



เอกสารการจัดการความรู้

เรื่อง

“วิวัฒนาการรถไฟไทยจากอดีตสู่อนาคต”

จัดทำเมื่อ ๑๕ ก.ค. ๕๖

รายชื่อคณะผู้จัดทำ

ร.ท. ประวิทย์ ทองพูน

ร.ท. ภูวเดช สุตติปัญญา

โดย

ส่วนการศึกษา

โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า

แบบฟอร์มรายงานแผนการจัดการความรู้ รร.จปร.ปีงบประมาณ๒๕๕๖

หน่วย สกศ.รร.จปร. วันที่ ๑๕ เดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๖

เรียน ประธานคณะกรรมการจัดการความรู้ รร.จปร.(ผ่าน กคศ.สกศ.รร.จปร.)

คณะกรรมการจัดการความรู้ สกศ.รร.จปร. ขอส่งแผนการจัดการความรู้ แผนที่๑ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๖

เรื่อง วิวัฒนาการรถไฟฟ้าไทยจากอดีตสู่อนาคต

จัดทำโดย ร.ท.ประวิทย์ ทองพูน

เบอร์ติดต่อ ภายใน ๖๒๓๗๒ มือถือ ๐๘๐-๒๒๕๐๑๔๐

ลำดับ	รายการ รูปเล่ม	เอกสาร	ไฟล์ PDF	หมายเหตุ
๑	-ปก	√	√	เอกสาร ๑-๔ เย็บเล่มตามลำดับ จำนวน ๒ ชุด
๒	แบบฟอร์มรายงานแผนการจัดการความรู้ รร.จปร. ปีงบประมาณ ๒๕๕๖	√		
	-คำนำ	√	√	
	-บทสรุปการจัดการความรู้	√	√	
	-สารบัญ	√	√	
	-เนื้อหา	√	√	
	-บรรณานุกรม	√	√	
๓	แบบฟอร์มที่ ๑	√	√	
๔	แบบฟอร์มที่ ๒	√	√	

ได้ดำเนินการนำไฟล์ PDF ขึ้นบน web sit การจัดการความรู้ รร.จปร.แล้ว

ทั้งนี้ คณะกรรมการจัดการความรู้ สกศ.รร.จปร.
ได้ตรวจสอบถูกต้องและเอกสารครบถ้วนของเอกสารแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อกรุณาพิจารณา

พ.อ.องอาจ พิมพ์ทนต์

(องอาจ พิมพ์ทนต์)

ประธานคณะกรรมการจัดการความรู้ สกศ.รร.จปร.

บทนำ

วิวัฒนาการรถไฟไทยจากอดีตสู่อนาคต

ในยุคโลกาภิวัตน์ การสื่อสารและการเดินทางรวมทั้งการขนส่งได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็วและมีช่องทางที่หลากหลายทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ จากการพัฒนาการด้านการขนส่งนั้น จะพบว่า การขนส่งด้วยระบบรางนั้นมีต้นทุนต่ำที่สุด แต่ไม่สามารถทำให้รวดเร็วเท่าทางรถยนต์และทางอากาศ การขนส่งนั้นเรียกได้ว่าระบบ Logistics และเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพด้านการแข่งขันของประเทศ หากประเทศใดมีระบบ Logistics ที่ดีมีต้นทุนต่ำ จะได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งปรากฏว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย เยอรมัน อังกฤษ ญี่ปุ่น มีเปอร์เซ็นต์การใช้การขนส่งระบบรางสูงมาก คือ ร้อยละ 42 , 38 , 21 , 7 , 5 , ตามลำดับ

จากแนวโน้มที่ชี้ชัดจะเห็นว่าประเทศที่ก้าวหน้ามุ่งจะลงทุนการขนส่งด้วยระบบรางทั้งสิ้น โดยประเทศเหล่านั้น กำหนดเรื่องการพัฒนาการขนส่งระบบรางเป็นยุทธศาสตร์สำคัญเพื่อเป็นฐานเชื่อมโยงทั้งสิ้น เพราะการขนส่งระบบรางนั้นคือ ศักยภาพที่แท้จริงของระบบเศรษฐกิจ หลายประเทศแข่งขันกันด้วยศักยภาพด้านความเร็ว เช่น ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส เยอรมัน แม้แต่ประเทศจีนซึ่งเป็นประเทศที่ยิ่งใหญ่และอยู่ในทวีปเอเชีย ขณะนี้มุ่งมั่นที่จะสร้างการขนส่งระบบรางเพื่อต่อเชื่อมข้ามทวีปไปถึงทวีปยุโรปได้ โดยสามารถสร้างการขนส่งระบบรางทั้งแบบความเร็วสูงถึง 350 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และมีเป้าหมายที่จะสร้างระบบรางที่มีความยาวถึง 120,000 กิโลเมตรในปี 2020 รวมทั้งประเทศเพื่อนบ้าน เช่น มาเลเซียและสิงคโปร์ ก็ล้วนแล้วแต่มีโครงการพัฒนาการขนส่งระบบรางเช่นกัน

แบบฟอร์มบทสรุปการจัดการความรู้ปีงบประมาณ ๒๕๕๖

ชื่อผลงาน วิวัฒนาการรถไฟไทยจากอดีตสู่อนาคต

เจ้าของผลงาน กฟส. สกศ. รร.จปร.

ประเภทของผลงาน ความรู้ตามแนวทางการปฏิบัติงาน

ข้อมูลเกี่ยวกับผลงาน

เป็นความรู้อันเกี่ยวกับระบบรถไฟไทย ประกอบด้วย -ความรู้เกี่ยวกับประวัติรถไฟไทย -ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบรถไฟไทยและแนวทางแก้ไข -อนาคตของรถไฟไทย

ลักษณะของผลงาน

เป็นคู่มือความรู้เกี่ยวกับระบบรถไฟไทย ฉบับพกพาขนาด A6

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

๑. ทีมงานให้ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
๒. ทีมงานมีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์

ความสัมฤทธิ์

กำลังพล รร.จปร. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์รถไฟไทย ปัญหาต่างๆ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา รวมถึงอนาคตของรถไฟฟ้าความเร็วสูงในประเทศไทย ซึ่งกำลังพล รร.จปร. สามารถหาความรู้ได้โดยการเปิดคู่มือฉบับนี้ได้

ความภาคภูมิใจ

๑. กำลังพลของ รร.จปร.เข้าใจเกี่ยวกับประวัติศาสตร์รถไฟไทยมากขึ้น
๒. กำลังพลของ รร.จปร. เข้าใจเกี่ยวปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกิดขึ้นกับระบบรถไฟไทยมากขึ้น
๓. กำลังพลของ รร.จปร. เข้าใจเกี่ยวกับระบบรถไฟฟ้าความเร็วสูงในอนาคตของประเทศไทย

ตรวจถูกต้อง

ร.ท.

(ประวิทย์ ทองพูน)

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ประวัติศาสตร์รถไฟฟ้าไทย	1
เส้นทางรถไฟฟ้าไทย	4
ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับรถไฟฟ้าไทย	6
อนาคตรถไฟฟ้าความเร็วสูงในไทย	8
สรุป	12

ประวัติศาสตร์รถไฟไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งในบรรดาประเทศทั้งหลายที่เจริญแล้วในโลกนับตั้งแต่สมัยตั้งกรุงสุโขทัย ตลอดจนกรุงศรีอยุธยา และกรุงธนบุรี ตลอดจนกรุงรัตนโกสินทร์เป็นราชธานี พระมหากษัตริย์ทุกพระองค์ซึ่งทรงเป็นประมุขของประเทศได้ทรงเล็งเห็นความสำคัญของการคมนาคมซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำความรุ่งเรืองมาสู่ชาติ เสมือนโลหิตที่หล่อเลี้ยงชีวิตให้ดำรงอยู่ และในบรรดาทางเดินของโลหิตสายนั้นการรถไฟคือทางเดินของโลหิตสำคัญสายหนึ่ง ซึ่งในราชอาณาจักรไทยสมัยก่อน ๆ ยังไม่เคยมีเค้ารูป และโครงการอย่างหนึ่งอย่างใดที่จะแสดงให้เห็นที่ปรากฏชัดว่าการคมนาคมทางบกภายในประเทศจะมีการขนส่งโดยทางรถไฟของรัฐบาลเกิดขึ้นเลย เพราะในเวลานั้นประชาชนยังนิยมใช้สัตว์ เช่น โค กระบือ ม้า ช้างและเกวียน เป็นพาหนะเพื่อประโยชน์ในการเดินทางและในการลำเลียงสินค้าต่าง ๆ จากถิ่นหนึ่งไปยังอีกถิ่นหนึ่งจนกระทั่งการขนส่งโดยทางรถไฟได้เริ่มมีชีวิตจิตใจขึ้นจนสำเร็จเป็นรูปร่างอันสมบูรณ์ในรัชสมัย "พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวแห่งกรุงรัตนโกสินทร์" โดยมีประกาศพระบรมราชโองการสร้างทางรถไฟสยามตั้งแต่ กรุงเทพฯ ถึง เมืองนครราชสีมาลงวันที่ 1 มีนาคม ร.ศ. 109 ซึ่งตรงกับพุทธศักราช 2433

ก่อนที่การรถไฟหลวงจะถือกำเนิดขึ้นนั้นปรากฏว่าในปีพุทธศักราช 2398 รัฐบาลสหราชอาณาจักรอังกฤษให้เซอร์ จอห์น เบริง (Ser John Bowring) ผู้สำเร็จราชการเกาะฮ่องกง ซึ่งได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอัครราชทูตผู้มีอำนาจเต็ม พร้อมด้วย มิสเตอร์ แฮร์รี สมิท พาร์ค (Mr. Harry Smith Parkes) กงสุลเมืองเอ็ดหมิง เป็นอุปทูต เดินทางโดยเรือรบหลวงอังกฤษเข้ามาเจรจาขอแก้ไขสนธิสัญญาทางราชไมตรีฉบับที่รัฐบาลอังกฤษที่อินเดียทำไว้กับรัฐบาลไทยเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2369 ซึ่งในกาลนั้น มิสเตอร์ แฮร์รี สมิท พาร์ค ได้นำสนธิสัญญาฉบับใหม่ออกไปประทับตราแผ่นดินอังกฤษ แล้วนำกลับมาแลกเปลี่ยนสนธิสัญญากับฝ่ายไทย กับอัญเชิญพระราชสาส์นและเครื่องราชบรรณาการของสมเด็จพระนางวิคตอเรียแห่งสหราชอาณาจักรอังกฤษเข้ามาเพื่อทูลเกล้าฯ ถวาย แต่พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 อาทิจรไฟจำลองย่อส่วนจากของจริงประกอบด้วย รถจักรไอน้ำ และรถพ่วงครบขบวนเดินบนรางด้วยแรงไอน้ำทำนองเดียวกับรถไฟใหญ่ที่ใช้อยู่ในเกาะอังกฤษ (ขณะนี้รถไฟเล็กได้เก็บรักษาไว้ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ) ราชบรรณาการในครั้งนั้นสมเด็จพระนางวิคตอเรีย ทรงมีพระราชประสงค์จะให้เป็นเครื่องดลพระราชหฤทัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ให้ทรงคิดสถาปนากิจการรถไฟขึ้นในราชอาณาจักรไทย แต่เนื่องจากในขณะนั้นภาวะเศรษฐกิจของไทยยังอยู่ในฐานะไม่มั่นคง และมีจำนวนพลเมืองน้อย กิจการจึงต้องระงับไว้

ต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 เหตุการณ์ทางด้านการเมือง สืบเนื่องมาจากนโยบายขยายอาณานิคมของอังกฤษและฝรั่งเศส แม่น้ำครอบคลุมบริเวณแหลมอินโดจีน พระองค์ท่านทรงตระหนักถึงความสำคัญของการคมนาคมโดยเส้นทางรถไฟ เพราะการใช้แต่ทางเกวียนและแม่น้ำลำคลองเป็นพื้นนั้นไม่เพียงพอแก่การบำรุงรักษาพระราชอาณาเขต ราษฎรที่อยู่ห่างไกลจากเมืองหลวงมีจิตใจโน้มเอียงไปทางประเทศใกล้เคียง สมควรที่จะสร้างทางรถไฟขึ้นในประเทศเพื่อติดต่อกับมณฑลชายแดนก่อนอื่น ทั้งนี้เพื่อสะดวกแก่การปกครอง ตรวจจับป้องกันการรุกรานเป็นการเปิดภูมิประเทศให้ประชาชนพลเมืองเข้าบุกเบิกพื้นที่ รกร้างว่างเปล่าให้เป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจของประเทศ และจะเป็นเส้นทางขนส่งผู้โดยสารและสินค้าไปมาถึงกันได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นในปี พ.ศ. 2430 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ เซอร์แอนดรู คลาก และบริษัทป็นชาร์ด แมกทักการ์ด โลเธอร์ ดำเนินการสำรวจเพื่อสร้างทางรถไฟจาก กรุงเทพฯ - เชียงใหม่ และมีทางแยกตั้งแต่เมืองสระบุรี - เมืองนครราชสีมาสายหนึ่ง จากเมืองอุตรดิตถ์ - ตำบลท่าเดือริมฝั่งแม่น้ำโขงสายหนึ่ง และจากเมืองเชียงใหม่ไปยังเชียงราย เชียงแสน

หลวงอีกสายหนึ่ง โดยทำการสำรวจให้แล้วเสร็จเป็นตอน ๆ รวม 8 ตอน ในราคาค่าจ้างโดยเฉลี่ยไม่เกินไมล์ละ 100 ปอนด์ ทั้งสองฝ่ายลงนามในสัญญา เมื่อวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ.2430

เมื่อได้สำรวจแนวทางต่าง ๆ แล้ว รัฐบาลพิจารณาเห็นว่าจุดแรกที่สมควรจะสร้างทางรถไฟเชื่อมกับเมืองหลวงของไทยก่อนอื่น คือ นครราชสีมา ดังนั้นในเดือนตุลาคม 2433 จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ก่อตั้งกรมรถไฟขึ้น สังกัดอยู่ในกระทรวงโยธาธิการมีพระเจ้าน้องยาเธอ เจ้าฟ้ากรมขุนนริศรานุวัดติวงศ์ ทรงเป็นเสนาบดี และนาย เค. เบ็ทเท (K. Bethge) ชาวเยอรมัน เป็นเจ้ากรมรถไฟพร้อมกันนั้นได้ เปิดประมูลสร้างทางรถไฟสายกรุงเทพ - นครราชสีมา เป็นสายแรก ณ ที่ทำการรถไฟกรุงเทพ ปรากฏว่า มีสเตอร์ จี. มูเร แคมป์เบล แห่งอังกฤษ เป็นผู้ค้าประกันประมูลได้ในราคาต่ำสุด โดยเสนอราคาเป็นเงิน 9,956,164 บาท

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงทรงพระราชทานพระบรมราชานุมัติให้กระทรวงโยธาธิการว่าจ้าง มีสเตอร์ จี. มูเร แคมป์เบลล์ สร้างทางรถไฟหลวงจากกรุงเทพฯถึงนครราชสีมา เป็นสายแรก เป็นทางขนาดกว้าง 1.435 เมตร และได้เสด็จพระราชดำเนินประกอบพระราชพิธีกระทำพระฤกษ์ เริ่มการสร้างทางรถไฟ ณ บริเวณย่านสถานีกรุงเทพ เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2434 ซึ่งปัจจุบัน การรถไฟฯได้สร้างอนุสรณ์ปฐมฤกษ์รถไฟหลวงเพื่อเป็นอนุสรณ์สถานรำลึกเหตุการณ์สำคัญในอดีต และเพื่อน้อมรำลึกถึงพระกรุณาธิคุณ

ในปี พ.ศ. 2439 การก่อสร้างทางรถไฟสาย กรุงเทพฯ - นครราชสีมา สำเร็จบางส่วนพอที่จะเปิดการเดินรถได้ ดังนั้นในวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2439 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงเสด็จพระราชดำเนินมาทรงประกอบพระราชพิธีเปิดการเดินรถไฟระหว่าง สถานีกรุงเทพ - อยุธยา ระยะทาง 71 กิโลเมตร และเปิดให้ประชาชนเดินทางไปมาระหว่าง กรุงเทพฯ - อยุธยา ได้ตั้งแต่วันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2439 เป็นต้นไป ในระยะแรกเดินขบวนรถขึ้นลงวันละ 4 ขบวน มีสถานีรวม 9 สถานี คือ สถานีกรุงเทพ บางซื่อ หลักสี่ หลักหก คลองรังสิต เชียงราก เชียงรากน้อย บางปะอิน และกรุงเก่า ซึ่งการรถไฟฯ ได้ถือเอา "วันที่ 26 มีนาคม" เป็น วันสถาปนากิจการรถไฟ สืบมาจนถึงปัจจุบัน

ต่อจากนั้นก็เปิดการเดินรถต่อไปอีกเป็นระยะ ๆ จากอยุธยา ถึง แก่งคอย มวกเหล็ก ปากช่อง จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2443 การสร้างทางรถไฟสายนครราชสีมา ได้เสร็จเรียบร้อย และพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเปิดการเดินรถสายนี้ เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ.2443 รวมระยะทางจากกรุงเทพฯ - นครราชสีมา ทั้งสิ้น 265 กิโลเมตร สิ้นเงินในการก่อสร้างทางรถไฟสายนี้ 17,585,000 บาท เมื่อการก่อสร้างทางรถไฟสายแรกสำเร็จลงตามพระราชประสงค์แล้ว ก็ทรงพิจารณาสร้างทางรถไฟสายอื่น ๆ ต่อไป จนกระทั่งสิ้นรัชสมัยของพระองค์ พระผู้พระราชทานกำเนิดกิจการรถไฟในประเทศไทย เมื่อวันที่ 23 ตุลาคม พ.ศ. 2453

ภายหลังจากที่พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 เสด็จเถลิงถวัลย์ราชสมบัติแทนพระบรมราชชนก ก็ได้ทรงพิจารณาเห็นว่ากิจการของกรมรถไฟสายเหนือและกรมรถไฟสายใต้ ซึ่งแยกกันอยู่ไม่สะดวกแก่การบังคับบัญชาและบริหารงาน ตลอดจนไม่เป็นภาระประหยัดค่าใช้จ่าย ดังนั้นเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2460 จึงได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้รวมกิจการรถไฟทั้ง 2 กรม เข้าเป็นกรมเดียวกัน เรียกว่า "กรมรถไฟหลวง" ก็ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พระเจ้าน้องยาเธอ " กรมพระกำแพงเพชรอัครโยธิน" ดำรงตำแหน่งผู้บัญชาการกรมรถไฟหลวงพระองค์แรก

ในสมัยที่พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระกำแพงเพชรอัครโยธิน ทรงเป็นผู้บัญชาการกรมรถไฟหลวงอยู่นั้น ทรงเล็งเห็นการณ์ไกล และทรงตระหนักดีว่าการใช้รถจักรไอน้ำลากจูงขบวนรถ นอกจากจะไม่สะดวกและประหยัดแล้ว ลูกไฟที่กระจัดกระจายออกมา ยังเป็นอันตรายได้ พระองค์จึงทรงสั่งรถจักรดีเซล จำนวน 2 คันมาจากสวิสเซอร์แลนด์ เข้ามาใช้เป็นครั้งแรก ซึ่งรถจักรดีเซลการกลคันแรก เลขที่ 21-22 ได้ออกวิ่งรับใช้ประชาชนเมื่อ พ.ศ.2471 ปัจจุบันรถจักรประวัติศาสตร์คันนี้ยังคงอยู่การรถไฟฯ ได้นำมาติดตั้งที่ ตึกบัญชาการรถไฟ เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังได้ศึกษาหาความรู้ต่อไป และเนื่องจากพระองค์ทรงเป็นผู้ให้กำเนิดรถจักรดีเซลขึ้นในเมืองไทย รถจักรดีเซลทุกคันที่ใช้การอยู่ในการรถไฟฯ ขณะนี้จึงได้ประดับเครื่องหมาย "บรมฉัตร" อันเป็นพระนาม ของพระองค์ ติดที่ด้านข้างของรถจักรดีเซลทุกคันที่สั่งเข้ามา เพื่อเป็นการรำลึกและเทิดพระเกียรติแห่งพระองค์ท่านสืบไป

กิจการรถไฟซึ่งได้เริ่มตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชการที่ 5 นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2439 จนกระทั่งสิ้น รัชสมัยของพระองค์ในปี พ.ศ. 2453 มีทางรถไฟที่เปิดใช้เดินรถรวมทั้งสิ้น 932 กิโลเมตร และกำลังก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จอีก 690 กิโลเมตร ในสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 มีทางรถไฟที่เปิดใช้ทั้งหมด 2,581 กิโลเมตร และอยู่ในระหว่างก่อสร้างอีก 497 กิโลเมตร

ส่วนในสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 พระองค์ก็ทรงดำเนินรัฐประศาสน์นโยบายในการบำรุงการคมนาคมเช่นเดียวกับรัชกาลก่อน ๆ แต่เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยกำลังปั่นป่วน ดังนั้น การก่อสร้างทางรถไฟสมัยนี้จึงเป็นไปได้อย่างล่าช้า โดยมีทางรถไฟเพิ่มขึ้นใหม่อีก 418 กิโลเมตร กิจการรถไฟในสมัยพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล รัชการที่ 8 ก็เช่นเดียวกันกับรัชการก่อน ประเทศไทยต้อง ประสบกับภาวะทางการเงิน และสงครามโลกครั้งที่ 2 ทำให้การก่อสร้างทางรถไฟไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร โดยมีทางรถไฟก่อสร้างเพิ่มอีก 259 กิโลเมตร

สำหรับกิจการรถไฟในสมัยพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 กิจการรถไฟประสบภัยสงครามอย่างหนัก ททรัพย์สินทั้งทางอาคาร และรถจักรล้อเลื่อน ได้รับความเสียหายมาก จำต้องเริ่มบูรณะฟื้นฟูให้กลับสู่สภาพเดิมโดยเร็ว ถ้าจะอาศัยเงินลงทุนจากงบประมาณของรัฐแหล่งเดียวจะไม่ทันการณ์ รัฐบาลจึงต้องขอกู้เงินจากธนาคารโลกมาสมทบ ในระหว่างเจรจากู้เงินนั้น ธนาคารโลกได้เสนอให้รัฐปรับปรุงองค์กรของกรมรถไฟหลวงให้มีอิสระกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารกิจการรถไฟในเชิงธุรกิจ

ในปี พ.ศ.2494 รัฐบาลสมัย จอมพล.ป.พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี ได้พิจารณาเห็นสมควรจัดตั้งกิจการรถไฟเป็นเอกเทศจึงได้เสนอร่างพระราชบัญญัติการรถไฟแห่งประเทศไทย พ.ศ.2494 ต่อรัฐสภา และได้มีพระบรมราชโองการให้ตราเป็นพระราชบัญญัติขึ้นไว้ตามที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับลงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2494 กรมรถไฟหลวงจึงเปลี่ยนฐานะมาเป็นรัฐวิสาหกิจประเภทสาธารณูปการภายใต้ชื่อว่า "การรถไฟแห่งประเทศไทย" ตั้งแต่วันที่ 01 กรกฎาคม พ.ศ.2494 เป็นต้นมา โดยการดำเนินงานอยู่ภายใต้ พรบ.การรถไฟฯ ฉบับ พ.ศ.2494

เส้นทางรถไฟไทย

ปัจจุบันการรถไฟแห่งประเทศไทย มีระยะทางที่เปิดการเดินทางแล้ว รวมทั้งสิ้น 4,346 กิโลเมตร โดยแบ่งเส้นทางแบ่งออกเป็น 6 สาย คือ สายเหนือ สายใต้ สายตะวันออกเฉียงเหนือ สายตะวันออก และสายแม่กลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูป 1 เส้นทางรถไฟไทยในปัจจุบัน

สายเหนือ เริ่มจากสถานีกรุงเทพมุ่งไปทางทิศเหนือ ชุมทางบางซื่อ , บางปะอิน, อยุธยา แยกออกจากทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือที่สถานีชุมทางบ้านภาชี ผ่านลพบุรี, นครสวรรค์, พิจิตร, พิษณุโลก, อุตรดิตถ์, เด่นชัย (จังหวัดแพร่), นครลำปาง, ลำพูน สูดปลายทางที่สถานีเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ (กม.751) และที่สถานีชุมทางบ้านดารา มีทางแยกไปสุดปลายที่สถานีสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย (กม.457)

สายตะวันออกเฉียงเหนือ เริ่มจากสถานีกรุงเทพมุ่งไปทางทิศเหนือ ผ่านอยุธยา, สระบุรี, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, สุรินทร์, ศรีสะเกษ และสุดปลายทางที่อุบลราชธานี (กม.575) ที่ชุมทางถนนจิระในจังหวัดนครราชสีมา มีทางแยกไปจังหวัดขอนแก่น, อุตรธานี สุดปลายทางที่หนองคาย (กม.624) และที่สถานีแก่งค้อย จังหวัดสระบุรีมีทางแยกผ่านลำน้ำราษายณ์ จังหวัดลพบุรี, จัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ (กม.346)

สายใต้ เมื่อแรกสร้างมีจุดเริ่มต้นที่สถานีธนบุรี จนถึงในสมัยรัชกาลที่ 6 ได้สร้างทางแยกที่สถานีชุมทางบางซื่อ ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาที่สะพานพระรามหกไปบรรจบกับทางรถไฟสายใต้ที่สถานีชุมทางตลิ่งชัน ทางสายนี้ผ่านนครปฐม , ราชบุรี, เพชรบุรี, ประจวบคีรีขันธ์, ชุมพร, สุราษฎร์ธานี, นครศรีธรรมราช, พัทลุง, สงขลา, ยะลา สุดปลายทางที่สุไหงโกกลก จังหวัดนราธิวาส ทางรถไฟสายใต้มีทางแยกออกไปอีกหลายสายเริ่มจาก ที่สถานีชุมทางหนองปลาดุก (กม. 80) มีทางแยกไปสุพรรณบุรี (กม. 157) และสถานีน้ำตกจังหวัดกาญจนบุรี (กม.210) ที่สถานีชุมทางบ้านทุ่งโพธิ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีทางแยกไปสุดทางที่คีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (กม. 678) ที่สถานีชุมทางทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีทางแยกไปสุดปลายทางที่กันตัง จังหวัดตรัง (กม.866) ที่สถานีชุมทางเขาชุมทองมีทางแยกไปสุดปลายทาง ที่นครศรีธรรมราช (กม. 832) และที่สถานีชุมทางหาดใหญ่ (กม. 945) มีทางแยกไปบรรจบกับทางรถไฟของประเทศมาเลเซียที่สถานีปาดังเบซาร์ (กม. 990)

สายตะวันออก เริ่มจากสถานีกรุงเทพ ผ่านฉะเชิงเทรา , ปราจีนบุรี สุดปลายทางที่รัฐประเทศ จังหวัดสระแก้ว (กม. 255) ทางช่วงนี้ที่สถานีชุมทางคลองสิบแก้ว (กม. 85) มีทางแยกไปบรรจบทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงเหนือ ที่สถานีชุมทางแก่งค้อย (กม.168) ที่สถานีชุมทางฉะเชิงเทรา (กม.61) มีทางแยกไปท่าเรือน้ำลึก สัตหีบ (กม.134) ซึ่งในทางช่วงนี้ที่สถานีชุมทางศรีราชา มีทางแยกไปท่าเรือ-แหลมฉบัง และสถานีชุมทางเขาชีจรรย์มีทางแยกไปยังนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สายแม่กลอง เส้นทางสายแม่กลองไม่ได้บรรจบกับเส้นทางรถไฟสายต่าง ๆ โดยเริ่มต้นที่สถานีวงเวียนใหญ่ ไปสุดปลายทางที่มหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร ระยะทาง 33 กม. ช่วงหนึ่ง และเริ่มต้นที่สถานีบ้านแหลม จังหวัดสมุทรสาคร ไปสุดปลายทางที่สถานีแม่กลอง จังหวัดสมุทรสงคราม ระยะทาง 31 กม. อีกช่วงหนึ่ง

ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับรถไฟไทย

การรถไฟแห่งประเทศไทยจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการรถไฟแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2494 จึงเป็นองค์กรที่เป็นนิติบุคคล มีสถานะเป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคม มีภารกิจในการดำเนินธุรกิจอันเกี่ยวกับการขนส่งของรถไฟและธุรกิจอื่น เพื่อประโยชน์แห่งรัฐและประชาชน และที่ผ่านมากการดำเนินธุรกิจของการรถไฟแห่งประเทศไทย มุ่งบริหารจัดการด้านการขนส่งสินค้าและด้านการจัดขบวนรถโดยสารระยะไกลเป็นหลัก โดยจัดขบวนรถไฟขานเมืองเป็นการบริการด้านสังคมอีกส่วนหนึ่ง และด้วยการรถไฟแห่งประเทศไทยใช้หลักการบริหารรูปแบบองค์กรราชการและอยู่ภายใต้กรอบนโยบายการควบคุมราคาค่าบริการของรัฐบาลตลอดมาจึงปรากฏว่าผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ณ รอบปีบัญชี ปี 2552 มีผลขาดทุนสะสมกว่า 54,200 ล้านบาทและมีหนี้สินกว่า 82,200 ล้านบาท แม้จะมีที่ดินทั้งสิ้น 234,976.95 ไร่ ซึ่งถือว่าเป็นทรัพย์สินที่มีมูลค่ายิ่ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการดำเนินกิจการอย่างชัดเจน

การบริหารงานของการรถไฟแห่งประเทศไทยนั้น โดยภาพรวมแล้ว คือการบริหารจัดการการขนส่งระบบราง ซึ่งหากสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพย่อมทำให้ต้นทุน Logistic ของประเทศไทยลดลงโดยที่ปัจจุบันประเทศไทยนั้นมีต้นทุนคิดเป็นร้อยละ 18.9 ของ GDP ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเทียบกับญี่ปุ่น และอเมริกา ที่คิดเป็นร้อยละ 8.4 และ 8.1 ตามลำดับ แม้รัฐบาลเองจะมีความพยายามในการผลักดัน และสนับสนุนให้การรถไฟแห่งประเทศไทยพัฒนาการขนส่งระบบราง เพื่อเป็นส่วนช่วยให้ต้นทุนด้านการค้าของประเทศต่ำลง และสามารถแข่งขันในระบบเศรษฐกิจของโลกได้มากขึ้น แต่การรถไฟแห่งประเทศไทยนั้นมีปัญหาที่สะสมมาหลายส่วนและยังไม่อาจแก้ไขได้จนต้องอยู่ในสภาวะขาดทุนและมีหนี้สินสูงดังกล่าว ซึ่งพอสรุปถึงปัญหาต่างๆ ได้ คือ

1) ปัญหาการจัดการโครงสร้างพื้นฐาน

- โครงสร้างพื้นฐานล้อเลื่อนและหัวรถจักรมีสภาพทรุดโทรม มีอายุใช้งานนาน ต้องซ่อมแซมมาก ระบบรางเป็นรกร้างเดี่ยวเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลต่อคุณภาพการให้บริการและความล่าช้าในการเดินรถ
- ต้นทุนการดำเนินการสูงกว่าระบบขนส่งอื่น เพราะต้องลงทุนทั้งโครงสร้างทางรถไฟ อาณัติสัญญาณ ล้อเลื่อน และสถานี
- การบริหารจัดการโครงการต่างๆ เป็นไปด้วยความยากลำบาก มักถูกต่อต้านทั้งจากสังคม และสภาพแรงงานของการรถไฟ

2) ปัญหาด้านการเงินและการลงทุน (Financial and Investment Problems)

- มีหนี้สินมากถึง 82,200 ล้านบาทและขาดสภาพคล่อง
- การลงทุนต่างๆ ต้องได้รับสนับสนุนและอนุมัติจากรัฐบาล เพราะองค์กรอยู่ในสภาพไม่สามารถดำเนินการเองได้ ทั้งเรื่องการเงินและงบประมาณ
- การดำเนินงานมีภาระค่าใช้จ่ายประจำด้านบุคลากรสูงโดยเฉพาะเงินบำเหน็จบำนาญ คิดเป็นยอดรวมกว่า 156,000 ล้านบาท (คำนวณถึงปี พ.ศ. 2600 ที่อายุเฉลี่ย 75 ปี) คิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน 52,600 ล้านบาท (เมื่อตีพนักงานที่รับบำนาญกว่า 13,000 คน และพนักงานปัจจุบันที่มีสิทธิรับบำนาญกว่า 12,000 คน)

- รัฐบาลไม่จ่ายเงินค่าชดเชย ตามพระราชบัญญัติการรถไฟแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2494 ทำให้การรถไฟแห่งประเทศไทยต้องกู้เงินและต้องจ่ายดอกเบี้ยปีละประมาณ 1,800 ล้านบาท ซึ่งรวมเงินที่รัฐบาลค้างจ่ายเงินชดเชยแก่การรถไฟถึงกว่า 23,000 ล้านบาท

3) ปัญหาโครงสร้างองค์กรและบุคลากร

- โครงสร้างการบริหารองค์กรยังเป็นจุดอ่อนที่เห็นได้ชัดเจนว่ายังไม่สามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรองผู้ว่าการถึง 9 คน และภารกิจที่รับเป็นแบบแยกส่วน (ตามแผนภาพที่ 1 แผนผังองค์กรการรถไฟแห่งประเทศไทย)

- ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะทาง เนื่องจากถูกจำกัดเรื่องการผลิตบุคลากรเพิ่ม ทำให้เกิดปัญหา Generation Gap และบุคลากรขาดขวัญกำลังใจ

4) ปัญหาการบริหารจัดการ

- การรถไฟฯ ไม่มีความชัดเจนในการกำหนดเป้าหมาย และนโยบายในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาบรรดางานให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งไม่กำหนดตัวชี้วัด เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน

- การสื่อสารภายในองค์กรไม่มีประสิทธิภาพ ทั้งรูปแบบและช่องทางทำให้การสร้าง ความเข้าใจและประชาสัมพันธ์ไม่ชัดเจน

- มีประเด็นเรื่องการทุจริตที่ถูกตรวจสอบตลอดมา ทำให้การดำเนินงานต้องสะดุดหยุดลงและล่าช้า

- การบริหารงานไม่สามารถแข่งขันกับการขนส่งระบบอื่นได้ ด้วยรัฐบาลลงทุนการขนส่งทางถนนอย่างมากและรวดเร็ว

- การรถไฟฯ ถูกแทรกแซงจากกลุ่มผลประโยชน์ภายนอก ทำให้การดำเนินงานถูกเบี่ยงเบน ไม่เป็นไปตามเป้าหมายและเสียประโยชน์ขององค์กร

- รัฐบาลควบคุมราคาค่าโดยสารมาตั้งแต่ปี 2528 จากราคาน้ำมันลิตรละ 6 บาท จนปัจจุบันราคาลิตรละประมาณ 28 บาท ค่าโดยสารรถไฟชั้น 3 ยังคิดราคาไกลเมตรละ 24 สตางค์ ทั้งที่ต้นทุนราคาจะอยู่ที่ประมาณ 1.30-1.50 บาท

5) ปัญหาการจัดการทรัพย์สิน

- การบริหารจัดการทรัพย์สินยังไม่เกิดประโยชน์สูงสุด และไม่สามารถรักษาเขตทางของการรถไฟแห่งประเทศไทย ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย จึงถูกบุกรุกจำนวนมาก

แม้การรถไฟแห่งประเทศไทยจะมีปัญหาในหลายด้านแต่รัฐบาลก็ตระหนักถึงความสำคัญของระบบการขนส่งทางราง จึงกำหนดนโยบายโลจิสติกส์แห่งชาติ เพื่อมุ่งลดต้นทุนการขนส่ง โดยเน้นให้มีการพัฒนาการขนส่งระบบราง จึงถือว่าเป็นโอกาสดีที่การรถไฟแห่งประเทศไทยจะวางแผนงานพร้อมนำเสนอโครงการต่างๆ ตามกรอบนโยบายของรัฐเพื่อให้ต้นทุนด้าน Logistics ของประเทศลดลงและเสริมศักยภาพด้านการแข่งขันและการส่งออกทั้งสามารถสร้างระบบการขนส่งทางรางให้เป็นการขนส่งหลักของประเทศ ที่จะเอื้อต่อการเชื่อมโยงระบบรางกับประเทศเพื่อนบ้านด้วย

อนาคตรถไฟความเร็วสูงในไทย

ในการนำระบบรถไฟความเร็วสูง (High Speed Rail, HSR) มาใช้ในประเทศไทย ได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ในทางสายต่างๆ อยู่หลายครั้ง เช่น High Speed Train Study (Thailand) Final Report, Volumell, NESDB, March 1994. หรือ System-Wide Master Plan and Feasibility Study for the Kingdom of Thailand of High Speed Rail System for State Railway of Thailand, Chaiserer – Schimpeler Co., Ltd in Association with Jordan Jones & Goulding Inc. and Post, Buckley International, Inc., July 1996.

การพิจารณาจะเน้นการพัฒนาในระบบรถไฟความเร็วสูงภายในประเทศ และการศึกษามักจะพบว่าความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจเป็นไปได้ยาก เส้นทางที่พอจะเป็นไปได้มากที่สุดคือเส้นทางสายตะวันออกเชื่อมกรุงเทพฯ กับท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิ และต่อออกไปสู่ Eastern Seaboard แต่เส้นทางสายนี้ ก็ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้ระบบรถไฟความเร็วสูงมาก เนื่องจากระยะทางไม่ไกลนัก

ความจริงแล้ว ระบบรถไฟความเร็วสูงซึ่งวิ่งด้วยความเร็วสูงเร็วมาก เช่น ระบบ Shinkansen (Bullet Train) ในญี่ปุ่น ด้วยความเร็ว 262 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือ 164 ไมล์ต่อชั่วโมง ระบบ AVE (Alta Velocidad Espanola) ในสเปน ด้วยความเร็ว 220 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือ 138 ไมล์ต่อชั่วโมง ระบบ TGV (Tres Grand Vitesse) ในฝรั่งเศส ซึ่งได้แก่ ระบบ TGV Paris Sud-Est ด้วยความเร็ว 270 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือ 168 ไมล์ต่อชั่วโมง และระบบ TGV Duplex ด้วยความเร็ว 300 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หรือ 186 ไมล์ต่อชั่วโมง เป็นต้น ล้วนเป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับเชื่อมเมืองใหญ่เข้าด้วยกัน และมีระยะห่างของเมืองมากพอสมควร อีกทั้งระบบรถไฟความเร็วสูงดังกล่าว จะมีเป้าหมายที่แข่งกับการเดินทางโดยทางอากาศเป็นหลัก โดยทั่วไป อัตราค่าโดยสารของระบบรถไฟความเร็วสูง จะใกล้เคียงกับอัตราค่าโดยสารทางอากาศ (ต่ำกว่าประมาณร้อยละ 10-20) และสำหรับการเดินทางในระยะทางที่รถไฟความเร็วสูงไม่ช้ากว่าเครื่องบินจนเกินไป รถไฟความเร็วสูงจะมีข้อได้เปรียบการเดินทางโดยทางอากาศหลายประการ เช่น ความรวดเร็วในการเดินทาง ความสะดวกสบาย ความปลอดภัย ความตรงต่อเวลา และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ

ถึงแม้ว่ารถไฟความเร็วสูงจะสามารถแข่งขันกับเครื่องบินได้ดีในหลาย ๆ กรณี ดังที่พบในประเทศอื่น แต่ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีกรุงเทพฯ เป็นเมืองที่มีขนาดใหญ่ จึงเป็นไปได้ยากที่จะลงทุนในระบบรถไฟความเร็วสูงดังเช่น ระบบ TGV เพื่อเชื่อมเมืองภายในประเทศจะคุ้มค่าภายใน 10-20 ปีข้างหน้า แต่ถ้าพิจารณาถึงการเชื่อมประเทศต่าง ๆ ซึ่งมีประชากรมากเข้าด้วยกัน และหลังจากการรวมตัวเป็นตลาดเสรี (AFTA) เสร็จสมบูรณ์แล้ว คาดว่าประเทศในภูมิภาคนี้ จะมีระบบเศรษฐกิจที่เชื่อมเข้าด้วยกัน และมีการเดินทางระหว่างเมืองต่าง ๆ ในภูมิภาคเป็นจำนวนมาก

การพัฒนารถไฟความเร็วสูงเชื่อมต่อระหว่างประเทศไทยกับประเทศในภูมิภาค จะเอื้อประโยชน์ต่อประเทศไทยในแง่ยุทธศาสตร์ของการขนส่งในภูมิภาคเป็นอย่างมาก เนื่องจากหากพิจารณาการคมนาคมทางอากาศแล้ว เมืองใหญ่ในภูมิภาค ซึ่งได้แก่ กรุงเทพฯ กัวลาลัมเปอร์ และสิงคโปร์ ล้วนมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางอากาศสำหรับการเดินทางในภูมิภาคนี้ที่ทัดเทียมกัน แต่หากพิจารณาในแง่ของการขนส่งทางบกที่ใช้รถไฟความเร็วสูงแล้ว กรุงเทพฯ จะเป็นเมืองที่มีศักยภาพสูงสุดในการเป็นศูนย์กลางของการคมนาคมในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์

เนื่องจากเป็นจุดศูนย์กลางทางภูมิศาสตร์ของภูมิภาคนี้ตั้งนั้นหากกรุงเทพฯ สามารถเชื่อมต่อกับเมืองใหญ่เมืองอื่นในภูมิภาคนี้โดยใช้รถไฟความเร็วสูงได้กรุงเทพฯ ก็จะกลายเป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางบกของภูมิภาคนี้ไปโดยปริยาย

ในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ เมืองที่มีศักยภาพพอที่จะมีการเชื่อมต่อโดยใช้รถไฟความเร็วสูงได้แก่ กรุงเทพฯ สิงคโปร์ กัวลาลัมเปอร์ ปีนัง โฮจิมินห์ซิตี้ พนมเปญ ย่างกุ้ง และเวียงจันทน์ ซึ่งการเชื่อมเมืองเหล่านี้เข้าด้วยกันนั้นสามารถแยกเส้นทางการเดินรถออกได้เป็น 4 เส้นทางหลัก ดังต่อไปนี้

1) เส้นทางสายใต้ มีความยาวประมาณ 1,900 กิโลเมตร เริ่มต้นที่กรุงเทพฯ แล้วตรงไปยังสุราษฎร์ธานี จากนั้นจะแยกออกเป็น 2 ทาง โดยทางแรก จะแยกออกไปยังจังหวัดภูเก็ต ส่วนอีกทางจะผ่านเมืองหาดใหญ่ ปีนัง กัวลาลัมเปอร์ และไปสุดทางที่ประเทศสิงคโปร์

2) เส้นทางสายเหนือ มีความยาวประมาณ 1,100 กิโลเมตร ซึ่งจะเริ่มต้นที่กรุงเทพฯ แล้วผ่านไปยังจังหวัดนครสวรรค์ ตาก จากนั้นจึงแยกออกเป็น 2 ทาง โดยทางแรกจะไปยังนครย่างกุ้ง ส่วนอีกทางไปยังจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งสามารถที่จะเชื่อมต่อไปยังจังหวัดเชียงราย และเมืองคุนหมิงในประเทศจีนได้ในอนาคต

3) เส้นทางสายตะวันออกเฉียงเหนือ มีความยาวประมาณ 600 กิโลเมตร โดยจะเริ่มจากกรุงเทพฯ ผ่านนครราชสีมา ขอนแก่น อุรธานี ไปสุด ณ เมืองเวียงจันทน์ ซึ่งสามารถที่จะเชื่อมต่อไปยังเมืองฮานอยในประเทศเวียดนามได้ในอนาคต

4) เส้นทางสายตะวันออก มีความยาวประมาณ 800 กิโลเมตร โดยเริ่มจากกรุงเทพฯ ผ่านจังหวัดฉะเชิงเทราไปยังเมืองพนมเปญ ประเทศกัมพูชา และไปสุดสายที่เมืองโฮจิมินห์ซิตี้ ประเทศเวียดนาม

จะเห็นได้ว่า การขนส่งโดยรถไฟมีข้อได้เปรียบหลายด้าน หัวใจหลักอยู่ที่ว่า เราจะให้น้ำหนักกับผลกระทบทางลบภายนอกที่ค่อนข้างสูงจากการขนส่งทางถนนในหลาย ๆ ด้าน เช่น การประหยัดน้ำมัน มลพิษ ความแออัดในการจราจร และความปลอดภัย มากน้อยเพียงใด ผลกระทบภายนอกเหล่านี้ไม่ได้มีการคำนึงถึงมาก่อนในการกำหนดนโยบายโดยส่วนรวมของการขนส่งของประเทศ ถ้าไม่นำเอาผลกระทบเหล่านี้มาคิด การรถไฟก็คงจะมีบทบาทไม่มากมายนักในอนาคตที่จะตอบสนองความต้องการด้านการขนส่ง เป็นที่ทราบกันดีว่ารถไฟมีส่วนแบ่งในการขนส่งผู้โดยสารลดลง ถ้ายังไม่มีการปรับเปลี่ยนนโยบายด้านการขนส่งเสียใหม่ แนวโน้มเก่า ๆ ก็คงจะดำเนินต่อไป ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็จะช่วยให้เราหันมามองบทบาทของการรถไฟในอนาคตได้ว่าจำเป็นที่จะต้องมียุทธวิธี (Strategic Approach) ใหม่ ๆ อาทิเช่น ความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนกิจการรถไฟ ด้วยระบบการให้บริการรถไฟความเร็วสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถในการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร ทั้งยังเป็นการลดต้นทุน ประกันความปลอดภัย และประหยัดพลังงาน

ระบบรถไฟความเร็วสูง เป็นโครงการขนาดใหญ่ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อวางรากฐานการคมนาคมที่สะดวก รวดเร็ว ส่งเสริมสภาพแวดล้อม และยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น เป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงวิสัยทัศน์อันยาวไกลของการพัฒนาระบบคมนาคมของประเทศในศตวรรษใหม่นี้ จึงเป็นสิ่งที่จะต้องนำมาดำเนินการให้เป็นรูปธรรมต่อไป

ในการดำเนินการโครงการรถไฟความเร็วสูง ควรจะพิจารณาแยกรางออกมาต่างหาก ซึ่งอาจจะเป็นรูปแบบมาตรฐานก็ได้ สาเหตุก็เพื่อการให้บริการเดินรถไฟความเร็วสูง ไม่นิยมที่จะนำมาใช้ร่วมกับรถไฟที่มีความเร็วต่ำ ก็

เกิดคำถามที่ว่า การรถไฟซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในเรื่องนี้ จะมีความสามารถทางเทคโนโลยีที่จะเดินรถไฟความเร็วสูงได้หรือไม่ คำตอบก็คือทำได้แน่นอน แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับงบประมาณทรัพยากรรวมทั้งบุคลากรที่เพียงพอในการวางแผนและฝึกอบรม

จากการศึกษาเชิงเปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการเดินทางระหว่างรถไฟความเร็วสูงและเครื่องบินของประเทศในภูมิภาค พบว่า รถไฟความเร็วสูง (กรณีความเร็วสูงสุดเท่ากับ 360 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) จะสามารถได้ส่วนแบ่งจากการเดินทางทางอากาศดังนี้ สิงคโปร์ 10% กัวลาลัมเปอร์ 30 % ปีนัง 70 % โฮจิมินห์ 85% พนมเปญ 90% ย่างกุ้ง 75% และเวียงจันทน์ 90 % นอกจากนี้สำหรับการเดินทางภายในประเทศจะสามารถได้ส่วนแบ่งจากการเดินทางทางอากาศ

ในเส้นทางสายหลัก ดังนี้ เชียงใหม่ 85% ภูเก็ต 85% และหาดใหญ่ 80% จากข้อมูลเหล่านี้ความเป็นไปได้ที่การลงทุนในการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงเพื่อเชื่อมประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาค จะมีความคุ้มค่าค่อนข้างสูง เพื่อเป็นการส่งเสริมบทบาทของรถไฟในศตวรรษใหม่ ในการเป็นระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัยสูง และบทบาทในการสนับสนุนระบบการขนส่งระหว่างรูปแบบต่าง ๆ (Intermodal) ที่จะช่วยให้เกิดความประหยัด และมีประสิทธิภาพในการขนส่งยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการหาช่องทางในการแบ่งเบาความแออัด และดึงดูดผู้โดยสารที่ใช่รถของบริษัทขนส่ง จำกัด (บขส.) หรือเครื่องบิน ให้หันกลับมาใช้บริการของรถไฟให้ได้มากขึ้น และที่สำคัญเส้นทางรถไฟจะนำประเทศไปสู่ความเจริญ และการเป็นศูนย์กลางของการคมนาคมในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ข้อเสนอของคณะกรรมการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการการรถไฟแห่งประเทศไทย 4 คณะ ซึ่งมีรายละเอียดเสนอเป็นแผนพัฒนาการรถไฟแห่งประเทศไทย 4 ส่วน โดยกระทรวงคมนาคมได้เสนอแผนการพัฒนารถไฟให้แก่ที่ประชุมคณะรัฐมนตรีเศรษฐกิจพิจารณา เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2552 ที่ผ่านมาโดยแบ่งเป็นแผนโครงสร้างพื้นฐาน แผนพัฒนาทรัพย์สิน แผนพัฒนาบุคลากร และอัตราค่าจ้าง และแผนพัฒนากฎหมาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน แบ่งแผนการลงทุนเป็น 3 ระยะ

- ระยะเร่งด่วน เป็นการบูรณะเส้นทางเดินรถเดิมและเพิ่มเติมหัวรถจักร ซึ่งต้องดำเนินการระหว่างปี 2553 - 2557 งบประมาณ 4.6 หมื่นล้านบาท

- ระยะที่ 2 (ระยะปานกลาง) เป็นการขยายโครงข่ายทางรถไฟสายใหม่ ซึ่งจะขยายไปยังภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก ภาคใต้และภาคตะวันออก รวมระยะทาง 2,651 กม. และโครงข่ายเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน งบประมาณ 392,348 ล้านบาท รวมทั้งโครงการเพิ่มสายทางคู่ทั่วประเทศ งบประมาณ 324,710 ล้านบาท

- ระยะที่ 3 ก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงใน 4 เส้นทางหลัก งบประมาณ 708,855 ล้านบาท กรุงเทพฯ-เชียงใหม่ ระยะทาง 745 กม. มูลค่า 1.84 แสนล้านบาท กรุงเทพฯ-หนองคาย ระยะทาง 615 กม. มูลค่า 1.49 แสนล้านบาท กรุงเทพฯ-จันทบุรี ระยะทาง 330 กม. มูลค่า 1.03 แสนล้านบาท และกรุงเทพฯ-ปาดังเบซาร์ ระยะทาง 985 กม. มูลค่า 2.71 แสนล้านบาท

รวมมูลค่าเงินลงทุนทั้ง 3 ระยะ ประมาณ 1.47 ล้านล้านบาท ทั้งนี้ กระทรวงการคลังจะจัดหาแหล่งเงินทุนอีกครั้ง อย่างไรก็ตาม นายกรัฐมนตรีสั่งการให้กระทรวงคมนาคมเร่งศึกษาภายใน 45 วัน เพื่อศึกษาแผนการลงทุนให้ชัดเจน สำหรับเส้นทางกรุงเทพ-จันทบุรี และให้เสนอรายละเอียดเดินหน้าลงทุนให้ได้ภายในสิ้นปีนี้ เพราะเห็นว่าเป็นเส้นทางระยะสั้น เห็นว่าน่าจะลงทุนได้ก่อน

2) แผนการพัฒนาด้านทรัพย์สิน จะจำแนกประเภทที่ดินที่มีอยู่ให้ชัดเจน คือ ที่ดินที่ใช้ในกิจการเดินรถไฟ จำนวน 198,674.76 ไร่ ซึ่งจะมีรายได้เชิงพาณิชย์จากการพัฒนาพื้นที่ในสถานี โดยเริ่มนำร่องจากสถานีหัวหิน และพระนครศรีอยุธยา และที่ดินที่ไม่เกี่ยวกับกิจการรถไฟ จำนวน 36,302.19 ไร่ จะนำมาพัฒนาเพื่อสร้างรายได้เชิงพาณิชย์ได้อย่างเต็มที่ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ที่ดินศักยภาพสูงจำนวน 7,547.32 ไร่ เช่น ที่บริเวณย่านพหลโยธิน รัชดาภิเษก มักกะสัน และริมแม่น้ำ ที่ดินศักยภาพกลางจำนวน 7,218.12 ไร่ และที่ดินศักยภาพต่ำจำนวน 21,536.80 ไร่

3) แผนพัฒนาด้านบุคลากรและอัตรากำลัง การรถไฟฯ จะปรับโครงสร้างการบริหารงานใหม่ โดยแบ่งเป็น 3 หน่วยธุรกิจ คือ ฝ่ายการเดินรถ ฝ่ายบริหารทรัพย์สิน ฝ่ายการช่างกลและซ่อมบำรุง และมี 1 บริษัทเดินรถ โครงการแอร์พอร์ตลิงค์ ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน และช่วยให้การบริหารงานมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเดิมการแบ่งงานไม่ชัดเจน ทำให้การบริหารงานและการแก้ปัญหาต่างๆ ไม่เบ็ดเสร็จ การพัฒนาด้านกฎหมาย จะต้องขอยกเว้นมติ ครม. เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2541 เรื่องการรับพนักงานใหม่ที่กำหนดให้สามารถรับพนักงานในตำแหน่งเกี่ยวกับการเดินรถ และตำแหน่งที่ใช้วุฒิพิเศษได้ไม่เกิน 5% ของพนักงานที่เกษียณอายุ ซึ่งส่งผลให้การรถไฟฯ ประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากร

4) แผนการพัฒนาด้านกฎหมายและระเบียบ เสนอให้ยกร่างพระราชบัญญัติการรถไฟฯ ขึ้นมาใหม่ เพื่อให้สามารถปรับบทบาทและระบบโครงสร้างทั้งในส่วนของโครงสร้างพื้นฐาน โครงสร้างองค์กร เช่น ให้ภาครัฐรับผิดชอบด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การรถไฟฯ รับผิดชอบในการบำรุงรักษาเพิ่มและบริหารการเดินรถและให้บริการเดินรถ รวมทั้งกำหนดขั้นตอนการรื้อถอน หรือทำลายสิ่งปลูกสร้างที่บุกรุกเขตทางรถไฟ นอกจากนั้นเสนอให้แก้ระเบียบการบริหารกิจการภายในของการรถไฟฯ คือ ปรับแก้ระเบียบในการขนส่งสินค้าให้สามารถรองรับกับเทคโนโลยีการขนส่งสินค้าที่ปัจจุบันมีข้อจำกัดในการบรรทุก เรื่องของน้ำหนักและขนาดตู้สินค้า ทั้งการจัดซื้อจัดจ้างควรแก้ไขระเบียบในการแต่งตั้งกรรมการราคากลาง ควรให้มีบุคคลจากแหล่งภายนอกมาร่วมเป็นกรรมการด้วย

สรุป

ปัจจุบันประเทศไทยนั้นมีอัตราการใช้ระบบรางเพียง 2.8% เนื่องจากการรถไฟแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นองค์กรหลักในการบริหารจัดการระบบรางของประเทศ ประสบปัญหาหลากหลาย เช่น ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการเดินรถ ด้านบุคลากร ด้านการลงทุน ด้านการเงินและอื่น ๆ จึงทำให้ไม่สามารถพัฒนาการขนส่งระบบรางได้ ทั้งที่การขนส่งระบบรางเป็นสิ่งสำคัญแต่ปัญหาของการรถไฟฯ นั้นสะสมมายาวนาน แม้รัฐบาลจะได้เข้ามาร่วมแก้ปัญหาโดยมีมติเห็นชอบกรอบวงเงินประมาณ 176,800 ล้านบาท เพื่อนำไปดำเนินการพัฒนาทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน และใช้ในการแก้ปัญหาเชิงบริหารขององค์กร แต่การจะแก้ปัญหาให้หมดสิ้นและพัฒนางานการขนส่งระบบรางนั้นเป็นเรื่องใหญ่ ดังนั้นการจะพัฒนาจึงจำเป็นที่จะต้องก้าวให้พ้นปัญหาสำคัญก่อน หรืออาจต้องปฏิวัติหรือปฏิรูป จึงจะเดินหน้าพัฒนา

ดังนั้นหากประเทศไทยยังไม่รับรู้ ไม่มีแนวทางใด ไม่มีเป้าหมายในด้านการขนส่งระบบรางแล้วแน่นอนว่าประเทศย่อมไม่อาจแข่งขันในเชิงเศรษฐกิจได้ การปฏิรูปหรือการปรับระบบบริหารด้านนี้ จึงจำเป็นเร่งด่วนโดยไม้อาจปฏิเสธได้และถึงเวลาที่รัฐบาลจะต้องหันมาลงมือดำเนินการอย่างจริงจัง เพื่อประโยชน์ของประเทศโดยรวม

แบบฟอร์มที่ ๑ การจำแนกองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการผลักดันตามประเด็นยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ/จังหวัด (KM Action Plan)

ชื่อส่วนราชการ : กฟส. สกศ. รร.จปร.

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์ (objective)	ตัวชี้วัด (KPI) ตามคำ รับรอง	เป้าหมายของตัวชี้วัด	องค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการ ปฏิบัติงานตามประเด็น ยุทธศาสตร์
การรักษาความมั่นคงของรัฐ				-วิวัฒนาการรถไฟไทยจากอดีตสู่ อนาคต
องค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติราชการตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่เลือกมาจัดทำแผนการจัดการความรู้ คือ				
แผนการจัดการความรู้	ประเด็นยุทธศาสตร์ : การรักษาความมั่นคงของรัฐ (มุ่งผลิตนายทหารสัญญาบัตรหลักให้เป็นผู้นำทางทหารที่พึงประสงค์ของ ทบ. : การพัฒนาเพื่อความทันสมัย)			
แผนที่ ๑	องค์ความรู้ที่จำเป็น : วิวัฒนาการรถไฟไทยจากอดีตสู่อนาคต			
	เหตุผลที่เลือกองค์ความรู้ : - การพัฒนาระบบรถไฟไทยเป็นไปอย่างล่าช้าเนื่องจากประสบปัญหาต่างๆ - การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับระบบการคมนาคมในประเทศไทยเพื่อการเข้าสู่สมาคมอาเซียน			
	ตัวชี้วัดตามคำรับรองและเป้าหมายที่เลือกใช้วัดการทำ KM :			

แบบฟอร์มที่ ๒ แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan)

ชื่อส่วนราชการ : กฟส. สกศ. รร.จปร.

ประเด็นยุทธศาสตร์ : การรักษาความมั่นคงของรัฐ

องค์ความรู้ที่จำเป็น : วิวัฒนาการรถไฟไทยจากอดีตสู่อนาคต

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ อุปกรณ์	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	CMP
๑	การบ่งชี้ความรู้ - สมาชิกกลุ่มได้ร่วมกันระดมสมองเพื่อค้นหาความรู้ที่พึงประสงค์ - ประวัติศาสตร์รถไฟไทย - เส้นทางรถไฟไทย - ปัญหาที่เกิดขึ้นกับรถไฟไทย - อนาคตรถไฟฟ้าความเร็วสูงในไทย	๑ ก.พ. ๕๖	จำนวนสมาชิก ของ KM Team	2 คน	KM Team	- ฐานความรู้ - อินเทอร์เน็ต - ชุมชนนัก ปฏิบัติ (CoP)	-	รร.จปร.	๑,๒,๓
๒	การสร้างและแสวงหาความรู้ - ค้นหาข้อมูลจากระบบสารสนเทศ - ค้นคว้าข้อมูลจากเอกสารของกรมการรถไฟ แห่งประเทศไทย - รวบรวมข้อมูลจากผู้มีประสบการณ์	สัปดาห์ที่ ๑-๒ ก.พ. ๕๖	จำนวน แหล่งข้อมูล ต่างๆ	ไม่น้อยกว่า ๓ แหล่งข้อมูล	-ห้องสมุด รร.จปร. -อินเทอร์เน็ต	- ฐานความรู้	-	รร.จปร.	๑, ๒,๓,๔
๓	การจัดความรู้ให้เป็นระบบ - ความรู้เกี่ยวกับประวัติรถไฟไทย - ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบรถไฟไทยแนว และแนวทางแก้ไข - อนาคตของรถไฟไทย	มี.ค. ๕๖	ความชัดเจน เข้าใจและเข้าถึง ข้อมูล	ร้อยละ ๑๐๐		- ฐานความรู้	-	รร.จปร.	๑, ๒,๓,๔
๔	การประมวลและกลั่นกรองความรู้ - นำร่างคู่มือที่จัดทำขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เช่น ผู้เชี่ยวชาญ จาก สกศ.รร.จปร., ยศ.ทบ.	เม.ย. ๕๖	ไม่น้อยกว่า ๓ คน	ผู้เชี่ยวชาญ ในแต่ละสาย งาน	-ระบบพี่เลี้ยง		-	รร.จปร.	๑, ๒,๓,๔,๕

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ/ อุปกรณ์	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	CMP
๕	การเข้าถึงความรู้ -นำร่างคู่มือที่ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้ว ให้ กำลังพลในแต่ละหน่วยของ ทบ. ทดลองศึกษา และสะท้อนผลกลับ	พ.ค. ๕๖	จำนวนช่องทาง	ไม่น้อยกว่า ๒ ช่องทาง	- อินทราเน็ต - หนังสือเวียน	-อินทราเน็ต -หนังสือเวียน	-	รร.จปร.	๑, ๒,๓,๔,๕
๖	การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ -เชิญผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมสัมมนาแสดงความคิดเห็น -นำข้อมูลที่ได้จัดทำเป็นคู่มือ	มิ.ย. ๕๖	จำนวนการจัด ประชุม/จำนวน ผู้เข้าร่วมประชุม	๑ ครั้ง/ ๓ คน	กำลังพล ทบ. บุคคลากรของ ภาครัฐเอกชนและ ประชาชน	-เวทีสำหรับการ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ (knowledge forum) -เทคนิคการเล่า เรื่อง	-	รร.จปร.	๑, ๒,๓,๔,๕
๗	๗.๑ การเรียนรู้ - เผยแพร่ในสื่อต่างๆ - เผยแพร่ในระบบสารสนเทศ - จัดทำเป็นเอกสารแจกจ่าย	มิ.ย. ๕๖	จำนวนสื่อการ เรียนรู้	มากกว่า 2 สื่อ	กำลังพล รร.จปร.	- ระบบพี่เลี้ยง	-	รร.จปร.	๑, ๒,๓,๔,๕
	๗.๒ การยกย่องชมเชย	ก.ค. ๕๖	จำนวนรางวัล	๓ รางวัล	กำลังพล รร.จปร. ที่เป็นตัวแทนของ หน่วย ใน ๗.๑	-การประเมินผล	-	รร.จปร.	๖